

174

Zeitschrift für

Zellforschung und mikroskopische Anatomie

PERIODICAL

UNIVERSITY OF HAWAII
LIBRARY

Herausgegeben und

redigiert von **W. Bargmann**, Kiel
B. Scharrer, New York
J. Seiler, Zürich

81. Band • 1967

Springer-Verlag · Berlin · Heidelberg · New York



Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0.30 pro Seite zu verwenden. *Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen*

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinn der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften

Springer-Verlag · Berlin · Heidelberg · New York
Printed in Germany

Druck der Universitätsdruckerei H. Stürtz A.G., Würzburg

Inhalt des 81. Bandes

1. Heft

(Abgeschlossen am 14. Juli 1967)

Seite

LAMPARTER, H.E.: Intrazelluläre symbiontische Bakterien im Zentralnervensystem der Ameise	1
SILVER, M.D., and J.E. MCKINSTRY: Morphology of Microtubules in Rabbit Platelets	12
EVANS, J.J.T.: The Integument of the Queensland Fruit Fly, <i>Dacus tryoni</i> (Frogg.). I. The Tergal Glands	18
EVANS, J.J.T.: The Integument of the Queensland Fruit Fly, <i>Dacus tryoni</i> (Frogg.). II. Development and Ultrastructure of the Abdominal Integument and Bristles	34
EVANS, J.J.T.: Development and Ultrastructure of the Fat Body Cells and Oenocytes of the Queensland Fruit Fly, <i>Dacus tryoni</i> (Frogg.)	49
ATHENSTAEDT, H.: Das pyroelektrische Verhalten und das permanente elektrische Moment von menschlichem und tierischem Sehnervengewebe	62
DÜRING, M. v.: Über die Feinstruktur der motorischen Endplatte an höheren Wirbeltieren	74
WEAKLEY, B.S.: Investigations into the Structure and Fixation Properties of Cytoplasmic Lamellae in the Hamster Oocyte	91
MATSUSAKA, T.: The Intracytoplasmic Channel in Pigment Epithelial Cells of the Chick Retina	100
DELACHAMBRE, J.: Origine et nature de la membrane exuviale chez la nymphe de <i>Tenebrio molitor</i> L. (Ins. Coleoptera)	114
MAYR, R., und G.M. SALZER: Elektronenmikroskopische Untersuchungen am juxtaoralen Organ des Menschen	135

2. Heft

(Abgeschlossen am 26. Juli 1967)

OLSON, L.: Outgrowth of Sympathetic Adrenergic Neurons in Mice Treated with a Nerve-Growth Factor (NGF)	155
OGAWA, M.: Fine Structure of the Corpuscles of Stannius and the Interrenal Tissue in Goldfish, <i>Carassius auratus</i>	174
ZIMMERMANN, P.: Fluoreszenzmikroskopische Studien über die Verteilung und Regeneration der Faser glia bei <i>Lumbricus terrestris</i> L. Mit Hinweisen auf die Struktur und Regeneration des neurosekretorischen Systems	190
MERKER, G., und M. VAUPEL-VON HARNACK: Zur Feinstruktur des „Gehirns“ und der Sinnesorgane von <i>Protodrilus rubropharyngaeus</i> Jaegersten (Archannelida). Mit besonderer Berücksichtigung der neurosekretorischen Zellen	221
REMMELE, W., und A. HAAG: Zur Kenntnis der normalen Histologie des Wandendokards	240
ZAMBRANO, D., and E. DE ROBERTIS: Ultrastructure of the Hypothalamic Neurosecretory System of the Dog	264
PELLEGRINO DE IRALDI, A., and G. JAIM ETCHEVERRY: Granulated Vesicles in Retinal Synapses and Neurons	283
ITURRIZA, F. C., and M. A. RESTELLI: Neurosecretion in the Distal Stump of the Sectioned Hypothalamic-Hypophyseal Tract in the Toad	297

3. Heft

(Abgeschlossen am 7. August 1967)

	Seite
BISCHOFF, A., and H. MOOR: Ultrastructural Differences between the Myelin Sheaths of Peripheral Nerve Fibres and CNS White Matter	303
MYHRBERG, H. E.: Monoaminergic Mechanisms in the Nervous System of <i>Lumbricus terrestris</i> (L.)	311
WITTKOWSKI, W.: Kapillaren und perikapilläre Räume im Hypothalamus-Hypophysen-System und ihre Beziehungen zum Nervengewebe. Eine elektronenmikroskopische Studie am Meerschweinchen	344
REGER, J. F.: A Comparative Study on Sub-Filament Organization in Primary Myofilaments of Basalar Direct Flight and Tibial Extensor Muscles of the Lepidopteran, <i>Achalarus lyciades</i>	361
BONDAREFF, W.: Demonstration of an Intercellular Substance in Mouse Cerebral Cortex	366
GERSCH, M., und J. UDE: Elektronenmikroskopische Untersuchungen zur Dynamik neurosekretorischer Zellen von <i>Enchytraeus</i> (Oligochaeta)	374
JOHNSON, F. R., and S. J. DARTON: Ultrastructural Observations on the Renal Papilla of the Rabbit	390
SPANNHOF, L., und S. DITTRICH: Histophysiologische Untersuchungen an den Flaschenzellen der Urniere von <i>Xenopus laevis</i> Daudin unter experimentellen Bedingungen	407
BRAAK, H., und H. G. BAUMGARTEN: 5-Hydroxytryptamin im Zentralnervensystem vom Goldfisch (<i>Carassius auratus</i>)	416
HARMS, D.: Über den Verschluß der Ductus arteriosi von <i>Gallus domesticus</i>	433
DURRER, H., und W. VILLIGER: Bildung der Schillerstruktur beim Glanzstar. Elektronenmikroskopische Untersuchungen der Entstehung gasgefüllter Melaninkörner	445

4. (Schluß-)Heft

(Abgeschlossen am 23. August 1967)

STERBA, G., und G. BRÜCKNER: Zur Funktion der ependymalen Glia in der Neurohypophyse	457
SOLCIA, E., G. VASSALLO and R. SAMPIETRO: Endocrine Cells in the Antro-Pyloric Mucosa of the Stomach	474
PANTIĆ, V.: Ultrastructure of Deer and Roe-Buck Thyroid	487
SINGH, I.: Argyrophile and Argentaffin Reactions in Individual Granules of Enterochromaffin Cells of Reserpine Treated Guinea Pigs	501
STEIGER, U.: Über den Feinbau des Neuropils im Corpus pedunculatum der Waldameise. Elektronenoptische Untersuchungen	511
AKERT, K., K. PFENNINGER and C. SANDRI: The Fine Structure of Synapses in the Subfornical Organ of the Cat	537
BLÜMCKE, S., H. R. NIEDORF und J. RODE: Das Glomus caroticum nach CO ₂ -Erhöhung in der Atemluft	557
BISCHOFF, A., and H. MOOR: The Ultrastructure of the "Difference Factor" in the Myelin	571
KAPPERS, J. A.: The Sensory Innervation of the Pineal Organ in the Lizard, <i>Lacerta viridis</i> , with Remarks on its Position in the Trend of Pineal Phylogenetic Structural and Functional Evolution	581
Autorenverzeichnis	619

Hinweise für die Autoren

1. Die Manuskripte sollen maschinengeschrieben und formal wie inhaltlich so durchgearbeitet sein, daß Änderungen in den Korrekturabzügen unnötig sind.

Korrekturkosten in Höhe von mehr als 10 % der Satzkosten werden den Autoren belastet. Jeder Arbeit ist eine knappe Zusammenfassung (höchstens 1 Seite) der wesentlichen Ergebnisse anzufügen, möglichst in einer sprachlich einwandfreien englischen Fassung.

2. Der Kolumnentitel (Seitenüberschrift), der 72 Buchstaben einschließlich Wortzwischenräume nicht überschreiten darf, sollte vom Autor auf der ersten Seite des Manuskripts angegeben werden.

3. Fußnoten mit Widmungen, kurzen Danksagungen an Personen oder Organisationen sind auf der ersten Seite unterzubringen. Fußnoten, die nicht zum Beitragskopf gehören, sind durchzunummerieren.

4. Kleindruck. Methodik und weniger wichtige Teile des Textes sind für Kleindruck vorzumerken; die Lesbarkeit des Wesentlichen wird dadurch gehoben.

5. Zitieren der Literatur. Hinter den im Text aufgeführten Autorennamen ist jeweils die entsprechende Jahreszahl der Veröffentlichung in Klammern einzusetzen.

Im Literaturverzeichnis sollen nur die Arbeiten aufgeführt werden, auf die im Text Bezug genommen wird.

Bei **Zeitschriftenartikeln** sind folgende Angaben unerlässlich: Initialen und Namen sämtlicher Autoren, vollständiger Titel der Arbeit, Zeitschriftentitel in der Abkürzung nach den World Medical Periodicals, Band-, Anfangs- und Endseitenzahl sowie Jahreszahl.

Bücher werden mit Autorennamen, vollem Titel, Auflagezahl, Publikationsort, Verlag und Jahr zitiert.

Die Literaturangaben sind am Schluß der Arbeit nach dem Namen des jeweils ersten Autors in **alphabetischer Reihenfolge** anzuordnen. Mehrere Beiträge eines Verfassers oder der gleichen Verfassergruppe werden chronologisch aufgeführt; wenn sie aus einem Jahr stammen, wird der Jahreszahl a, b, c etc. hinzugefügt.

6. Illustrationen. Sämtliche zu einer Arbeit gehörenden Figuren einschließlich **graphischer Darstellungen** sind als Textabbildungen durchzunummerieren. Sie sind getrennt vom Text auf gesonderten Blättern vorzulegen.

Die **Figurenlegenden** sind nicht auf den Abbildungen anzubringen, sondern dem Text in der Reihenfolge der Numerierung als Anhang anzufügen.

Zahl und Größe der Abbildungen müssen auf ein für das Verständnis unerlässliches Minimum beschränkt werden. Unzulässig ist die doppelte Wiedergabe des gleichen Tatbestandes in Tabelle und Kurve. Die Wiederholung bereits publizierter Bilder sowie farbige Reproduktion sind in der Regel nicht möglich.

Vom technischen Standpunkt wird zwischen reinen Schwarz-Weiß-Abbildungen **ohne** Zwischentöne (Strichätzungen) und Bildern **mit** Halbtönen (Autotypien) unterschieden. Bei der Wahl der Abbildungsart sollte immer geprüft werden, ob halbtonefreie Schwarz-Weiß-Abbildungen (schematische Strich- oder Federzeichnungen oder plastische Zeichnungen in Punktier- oder Strichmanier) verwendet werden können.

Als **Vorlagen** werden Original-Kurven oder saubere, in klarem Schwarz und in einheitlicher Linienstärke angelegte Tuschzeichnungen erbeten. Unter Umständen können klar leserliche Skizzen vom Verlag umgezeichnet werden. Für Halbtonbilder (Photos, Mikrophotos) sind saubere, scharfe, tonwertreiche und genau rechtwinklig beschnittene Hochglanzabzüge einzureichen, für Halbtonzeichnungen die Originale. Bei Mikrophotos sollte die Vergrößerung angegeben werden.

Elektronenmikroskopische Abbildungen sollten vom Autor mit Hilfe des sog. Letraset- (Instant Lettering-) Verfahrens beschriftet werden; dabei ist die Verkleinerung bei der Reproduktion (Satzspiegel!) zu beachten. Ist eine Beschriftung mit Letraset nicht möglich, übernimmt der Verlag die Beschriftung in der auf den Reproduktions-Maßstab abgestimmten Größe. *In diesem Falle dürfen die Beschriftungsangaben nicht in die Abbildungen selbst eingezeichnet werden, sondern werden auf einem über die Vorlage geklebten transparenten Deckblatt erbeten.* Dort sind auch die gewünschten Bildausschnitte und Abstriche unnötiger Randpartien zu markieren. Hinweislinien oder -pfeile sollen ebenfalls nur auf dem Deckblatt eingezeichnet werden, wobei die Endpunkte vom Autor durch Einstich mit einer feinen Nadel auf der darunterliegenden Originalvorlage genau zu fixieren sind.

Es empfiehlt sich ferner, auf dem Deckblatt wichtige Abbildungs-Partien zu kennzeichnen, damit die Kunstanstalt bei der Ätzung ihr besonderes Augenmerk darauf richtet.

Wünsche des Autors hinsichtlich des linearen Verkleinerungs- oder Vergrößerungs-Maßstabes sollten auf der Rückseite der Vorlagen mit weichem Bleistift vermerkt werden. Hierbei, insbesondere bei Bildgruppen, ist der zur Verfügung stehende Satzspiegel (122 × 195 mm) zu berücksichtigen.

Instructions to the Authors

1. Manuscripts (typewritten, double-spaced) should be carefully prepared in the style of this journal and proof-read before being submitted. Typographical errors should be corrected legibly. The material should be arranged under the following headings: Introduction, Material and Methods, Results, Discussion, and References. The text should be concise and consistent as to spelling, abbreviations, etc. Pages should be consecutively numbered. The inclusion of a carbon copy with the original is recommended in order to facilitate editorial processing. Changes in the proofs should be kept at a minimum; expenses accruing from such corrections exceeding 10% of printing costs will be charged to the authors. Each paper should be preceded by a brief summary of not more than 200 words.

2. On the first page of the manuscript the author should furnish the following information: Department, Title, Author(s), Running head (condensed title), not exceeding 72 letters and spaces, and Address to which proofs should be sent.

3. All footnotes containing dedications and short acknowledgements to persons and organizations should be inserted on the first page. The footnotes, which do not belong to the head of the article should be numbered consecutively.

4. Small print. Text of secondary importance, including Material and Methods, should appear in small print and must be indicated as such.

5. Literature references. In the text, names of authors should be followed by the year of publication (in parentheses). All papers mentioned in the text, and only these, should be cited in the bibliography.

In the bibliography the following information should be provided for **journal articles**: names and initials of all authors, complete title of paper, name of journal (abbreviated in accord with World Medical Periodicals), number of volume, first and last pages, and year of publication.

Books are cited by listing the authors' names, full title, edition, place of publication, publisher and year.

The **bibliography**, to be placed at the end of the paper, should be in **alphabetical order**. Several publications by the same author or group of authors should be listed in chronological order; those that appear in the same year should be distinguished by the suffixes a, b, c, etc.

6. Illustrations. All figures including **graphs** are to be numbered consecutively as text figures (Arabic numerals). They must be submitted in finished form on separate sheets. All should have descriptive legends. These must be typed (double-spaced) in numerical order and placed at the end of the manuscript. As with the text, a duplicate set of illustrations will aid editorial processing.

The number and size of the illustrations must be kept to a minimum required for clarification of the text. Only figures not previously published are to be used. Explanations of figures furnished as legends should not be repeated extensively in the text. Numerical data given in graphs or tables must not duplicate each other. As a rule, requests for color reproductions cannot be approved.

From the technical point of view, there are two types of illustrations, line cuts (black and white, with no variation in tone or shading) and halftones (photographs or drawing with variations in shading). Halftones should be submitted only if line cuts (with stippling, cross-hatching, etc.) cannot adequately convey the information intended.

Line drawings and graphs should be drawn with India ink in clean, uniform lines on smooth white paper or Bristol board. Under special circumstances, clearly prepared sketches may be redrawn by the publishers. Photographs must be clean, glossy prints in sharp focus and with strong contrast. They must be trimmed at precise right angles. Halftone drawings must be submitted in the original. Magnifications should be indicated where pertinent.

The lettering of electron micrographs with Letraset (instant lettering) is recommended; authors should take into consideration reductions called for during the printing process. If the labelling with Letraset is not possible it is done by the publisher in a size adjusted to the scale of reproduction. *In this case lettering must be placed on a cover sheet of transparent paper.* This overlay may also show any deletions required and edges which should be trimmed off. Lead-lines or arrows may also be drawn on the overlay, and the author should fix the end points by sticking them through to the underlying original with a small needle.

The author may designate areas he considers of special importance on the cover sheet so that the engraver can give them his special attention. Also any cutouts or dispensable marginal areas desired may be indicated.

The author's name, and instructions regarding the desired linear reduction or magnification, should be indicated on the reverse side of the illustration by means of a very soft lead pencil, to avoid indentations. It must be emphasized that the maximum area available for the reproduction of a figure (or an array) is 122×195 mm ($4\frac{3}{4} \times 7\frac{1}{2}$ inches).

7. Tables should be numbered consecutively with Arabic numerals. They should be typed on separate sheets.

8. Mailing. Manuscripts and illustrations should be safely packed in order to avoid damage in transit.